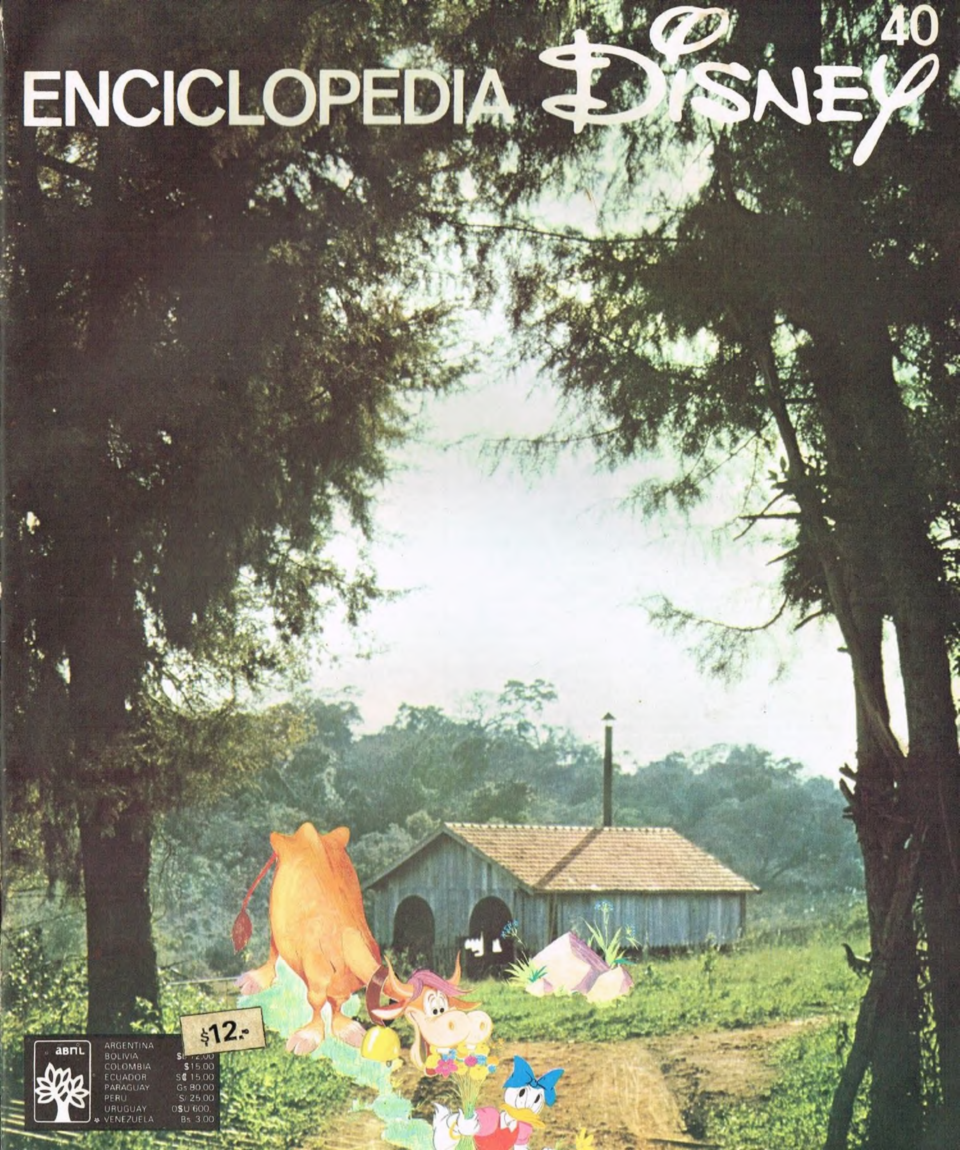

40
ENCICLOPEDIA Disney
$12.-
abril
ARGENTINA
BOLIVIA
COLOMBIA $15.00
ECUADOR S¢ 15,00
PARAGUAY Gs 80,00
PERU S/ 25,00
URUGUAY O$U 600.
VENEZUELA Bs 3,00



EDITOR: VICTOR CIVITA

Director de Publicaciones:
Roberto Civita
Director de La División Fascículos:
Pedro Paulo Poppovic
Director Editorial de Fascículos:
Ary Coelho

EDICION EN ESPAÑOL
Consejo Editorial:
José Luiz Vázquez
Raúl Leonardo Carman
Gabriel Tranjan Neto
Beatriz Hagström
Maria Elena Litardo
Colaboración:
Isabel Dupuy (traducción)
Corrección:
Augusto F. Salvo (jefe)

PLAN DE LA OBRA

Cada fascículo de Enciclopédia Disney tiene 20 páginas: 16 interiores y 4 de cubiertas. Usted podrá coleccionar las páginas interiores y las terceras y cuartas de cubiertas, encuadernándolas separadamente. Las páginas interiores formarán siete volúmenes y las cubiertas, dobladas al medio, um volumen de formato menor.

Para encuadernar ambas colecciones, usted podrá adquirir oportunamente en los puestos de venta de publicaciones, tapas especiales, así como un índice general al terminar la obra.

Colección de páginas interiores: cada uno de los siete volúmenes de esta colección estará integrado por 14 fascículos, encuadernados según el orden de numeración de las páginas.

Colección de cubiertas: al terminar la publicación de los fascículos se completa este volumen, un Diccionario Inglés-Español. Para encuardenarlo usted deberá separar la tercera y cuarta páginas de cubierta de cada fascículo y doblarlas al medio.

DISTRIBUIDORES

ARGENTINA:	Distribuidor Buenos Aires, VACCARO HNOS. S.R.L., Solis 585. Distribuidor Interior: RYELA S.A.I.C.I.F. y A., Bartolomé Mitre, 853, 5.º piso, Buenos Aires.
CHILE:	Distribuidora Latinoamericana Ltda. (DILA). Tocornal 625, Santiago. Teléfono 31889.
COLOMBIA:	Ediciones Panorama S.R.L., Calle 20 n.º 44-72, interior 2 — Apartado Aéreo 15188, Bogotá. Teléfono 690668.
ECUADOR:	Oviedo Hermanos C. Ltda., Chimborazo 318 y Luque, Guayaquil. Teléfono 518028.
PARAGUAY:	Selecciones S.A.C., Iturbe 436 — Asunción — teléfono 41588.
PERU:	Distribuidora de Revistas RIMAC S/A, Av. Republica de Panamá 6255, Lima. Teléfono 460128.
URUGUAY:	Distribuidor DISPLA Ltda., Juan M. Blanes 1078, Montevideo. Teléfono 42524.
VENEZUELA:	Distribuidora Continental S/A, Ferrenquín a la Cruz 178, Apartado 575, Caracas.

ESENCIAS E INFUSIONES

Panza al aire, mirando los azules abismos del cielo, donde se arrastraban lentas nubes blancas, una brizna de pasto entre los dientes, todo el mundo se hundía en esa contemplación filosófica en que la gente cae cuando tiene el estómago lleno. Después de un largo silencio, Dippy emitió un pensamiento profundo:

—Ahora nos vendría bien un cafecito caliente y perfumado . . .

A lo que Donald, después de madura reflexión, respondió:

—Así es.

—Pésima idea —replicó Margarita rápidamente, pues ya se imaginaba quién haría el café—. Pésima idea.

—Vamos tía, "nosotros ayudamos" —terminaron los patitos, poniéndose de pie para dar el ejemplo—. Trae el café que nosotros herviremos el agua.

Previamente a la preparación del almuerzo, antes de encender el fuego, los patitos habían barrido prolijamente la hierba, limpiándola de leña y de ramitas que se pudiesen incendiar. Una de las cosas que más incendios accidentales provoca, en los bosques, son las fogatas mal hechas y las brasas esparcidas por doquier. Los patitos reavivaron el fuego para hacer hervir el agua del café.

Cuando Margarita abrió la lata y se sintió el perfume del café fresco, uno de los dos holgazanes, que continuaban echados, comentó:

—¡Qué perfume delicioso!

—¿Quién inventó el café? -preguntó Dippy muy interesado-. A ese hombre, ¿no le dieron el premio Nobel?

—Nadie inventó el café —le replicó Donald—. ¿Cómo piensas que se puede "inventar" una planta? En todo caso sería descubrirla . . .

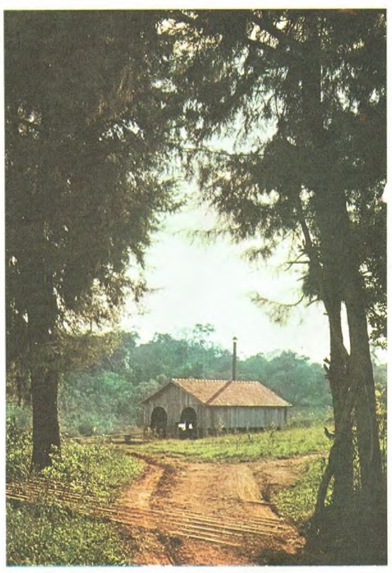
—Te engañas, tío —comentó Luisito, que estaba soplando el fuego—. La planta del café fue "inventada". Por lo menos en parte.

—El café viene de Abisinia —explicó Dieguito—, parece que fueron los pastores abisinios los que la descu-

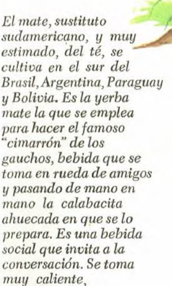


Una de las leyendas sobre el origen del café dice que un pastor abisinio, viendo que las cabras que comían esos frutos eran más vivaces que las otras, quiso probarlos. Así se habría empezado a tomar café.

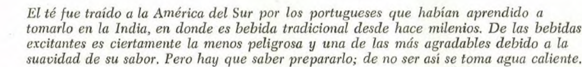
Como cualquier otra planta, el café florece antes de producir sus frutos y semillas. Las flores son características de cada una de las variedades existentes.



El mate, sustituto sudamericano, y muy estimado, del té, se cultiva en el sur del Brasil, Argentina, Paraguay y Bolivia. Es la yerba mate la que se emplea para hacer el famoso "cimarrón" de los gauchos, bebida que se toma en rueda de amigos y pasando de mano en mano la calabacita ahuecada en que se lo prepara. Es una bebida social que invita a la conversación. Se toma muy caliente, casi quemando.







El té fue traído a la América del Sur por los portugueses que habían aprendido a tomarlo en la India, en donde es bebida tradicional desde hace milenios. De las bebidas excitantes es ciertamente la menos peligrosa y una de las más agradables debido a la suavidad de su sabor. Pero hay que saber prepararlo; de no ser así se toma agua caliente.



brieron mientras cuidaban las cabras, que masticaban los granos de la planta, que, inicialmente, era silvestre.

—Después —prosiguió Huguito, abriendo el Manual del Explorador— a alguien se le ocurrió la idea de tostar los granos tal como se hace con algunos otros: maní, girasol, garbanzo, etcétera. Finalmente, algún abisinio más ingenioso hizo con esos granos una tisana, para ver qué resultaba, ya que así es como se cocinan muchos frutos y semillas.

—Y así —acotó Donald—, en el momento en que empezó a hacer la infusión, se expandió ese divino perfume y el sujeto dijo, asombrado, ¿se imaginan?: "¡Acabo de inventar el café!"

Entre las risotadas, Dieguito añadió:

—Creo que no. Al principio el café debió de ser muy diferente del que conocemos en la actualidad. Hasta ahora sólo hemos hablado del descubrimiento del café, pero aquí viene



El café, que es una planta africana, se ha convertido en una de las más importantes fuentes de riqueza de varios países latinoamericanos, como el Brasil y Colombia. Las regiones del nordeste del Paraná presentan este paisaje: plantas colocadas en hileras. Las plagas del café, que no existían en América, también vinieron de Africa.

la historia de la "invención" del café.

—¿Qué historia es ésa?

—Ya. El primitivo café no podía ser tan sabroso y refinado como los que plantamos ahora. El café silvestre de Abisinia (que todavía existe), según las personas que lo han tomado, se parece más al té que al café. Nuestro café, en cambio, es el resultado de gran cantidad de injertos, selecciones, elección de las mejores variedades, etcétera. Es el resultado de un trabajo humano y deliberado, continuo. Una invención, como decía Dippy. Pero una invención sin inventor. Millones de personas ayudaron a mejorar el café a lo largo de los siglos. Hoy es una planta completamente "artificial", como el trigo, el maíz y muchas otras.

El agua hervía alegremente en el caldero y Margarita le puso un poco de polvo, con lo que se produjo una espuma castaña y burbujeante.

Mientras colaba el café. Dippy quiso saber:

—Pero, al fin, ¿qué es el café? No hablo de la planta, sino del líquido que vamos a tomar.

—Esta es una mezcla muy compleja —aclaró Huguito—. Hasta el día de hoy los hombres de ciencia no han podido aislar todos sus componentes. El más conocido es la cafeína. Un grano de café contiene 1% de cafeína, sustancia que produce una fuerte actividad fisiológica y . . .

—¿Que produce qué? —preguntó Dippy azorado—.

—Produce algunos efectos sobre el organismo. Es un excitante del sistema nervioso. ¿No has notado que el café te quita el sueño? Ahora estás con esa molicie de la digestión, pero al tomar café en parte desaparece.

—Entonces, ¿por qué no tomar cafeína directamente? —sugirió Donald—.

—En primer término, se toma café por lo agradable que es —intervino Margarita—.

—Y en segundo término, porque un café del que se ha extraído la cafeína, sigue siendo igual al café común —concluyó Huguito—. En realidad se sabe muy poco sobre los efectos del café. Al agregarle leche, se elimina gran parte de la cafeína. La leche debilita los efectos del café.

Dieguito, que hojeaba el Manual, comentó:

—Este asunto de los efectos del café se está discutiendo desde que fue introducido en Europa, alrededor del 1600. En un principio fue muy combatido. No porque se hubiese probado nada nocivo a su respecto, sino porque era una novedad agradable, y hay un tipo de gente que cree que una

cosa nueva es mala. Y si además de nueva produce placer, entonces "¡que Dios nos proteja!" Cuando en Londres, en el siglo XVIII, fue abierto el primer café público, llovieron al Parlamento las peticiones para que "aquel antro de vicio" fuese cerrado. Un comité de mujeres aclaró que "si el gobierno no cerraba los cafés, ellas darían a luz monos y pigmeos en lugar de hombres": tales serían los terribles efectos del café. Fueron numerosos los "sabios" que explicaron al público que los quisiera oír, que unas pocas tazas eran suficientes para disminuir la inteligencia. Y que su uso prolongado enloquecía a las personas. Voltaire, con sus 83 años, que había tomado café desde hacía cincuenta, observó riendo: "El café es efectivamente un veneno mortal pero actúa muy lentamente . . ." Por fin, la costumbre se fue divulgando y hoy nadie recuerda que el café sea un veneno mortal o que enloquezca a nadie . . .

—Pero, al fin —quiso saber Margarita—, ¿el café, hace mal o no?

—A los niños pequeños, sí. Pero a las personas adultas, especialmente a quien está acostumbrado a tomarlo, no. Si se le da una taza de café a alguien acostumbrado a tomarlo y a quien no lo está, el pulso del primero no se alterará y el de quien nunca lo tomó se acelerará, es decir, su corazón latirá más aprisa.

—Pero, entonces ataca al corazón . . . —dijo Margarita—.

—No produce lesiones en el corazón, si es eso lo que estás pensando. Sólo que no es recomendable para personas con enfermedades del corazón. Una persona sana puede tomar café todos los días sin ningún problema. Basta no exagerar las dosis. En cantidades excesivas puede ser que, con el tiempo, haga mal.

—¿Viene o no viene ese café? —protestó Donald—. Ustedes hablan y hablan . . .

—Ya está listo —dijo Margarita, sirviendo el café en las tazas—.

—No está muy rico —protestó Dippy al probarlo—. Tú sabes hacer mejor el café.

—No es por su culpa, Dippy —la defendió Dieguito—, es el grano que no es bueno y no ayuda.

—Tal vez no. Puede suceder que esté mal torrado —sugirió Huguito—.

—El problema es que, para tomar un buen café, el grano y la torrefacción son fundamentales —comentó Luisito—. Y conseguir un buen grano es cosa difícil con la producción en masa. Ya no se puede hacer la cosecha a mano . . .

—¿Cómo es eso?

—En los grandes cafetales se hace la cosecha a granel; quiere decir: el recolector pasa la mano por toda la rama y hace caer todos los frutos. Así, con los granos maduros caen también algunos que no "están a punto" y que cuando se han de torrar desmejoran la calidad del café. Lo mejor sería probar uno por uno, a mano, como dicen en los cafetales. Pero eso es imposible de realizar en la producción en gran escala.

—Claro —comentó Donald—. Sería preciso emplear el triple de mano de obra para recoger toda la zafra y al mismo tiempo escoger los granos. Se tardaría mucho más.

—Pero en las plantaciones selectas tienen una cierta forma de control —aclaró Luisito—, que facilita el trabajo a mano. En el mismo cafetal plantan diversas variedades de café, que maduran en distintas épocas. Así, como se recoge un poco cada vez, se puede hacer a mano. Asimismo, este asunto del café selecto es bastante complicado. Las bayas de café son . . .

—¿Bayas? ¿El café se saca de bayas? —preguntó Dippy asombradísimo—.

—No son precisamente bayas. El nombre no es el adecuado para el fruto del café. Pero lo que yo quería de-



El tabaco viajó en sentido contrario que el café, que vino de Africa; fue de América a Europa y Africa, en donde actualmente se lo cultiva en gran escala, creándose numerosas y nuevas variedades bien adaptadas, cada una, al lugar de cultivo y al país en que se desarrolla. Algunos de los más finos tabacos provienen de Africa y de América del Norte.



En un viaje de exploración que le encomendó Colón a Miguel de la Torre, volvió éste diciendo que había indígenas que aspiraban el humo de hojas secas. Ese fue el primer contacto de un europeo con el tabaco. El proceso del secado de las hojas de tabaco para los cigarrillos no ha variado mucho desde entonces.



Anualmente millones de dólares se pierden en todo el mundo debido a los devastadores incendios accidentales que se producen. Esto incluye la destrucción de reservas naturales ya escasas, y el incendio de plantaciones destinadas a la alimentación.

cir es que el fruto del café todavía con la pulpa, después de cosechado, se desparrama en terrazas asoleadas para que se seque y finalmente se lo guarda. Si, en lugar de eso, el grano es despulpado, fermentado y lavado, se obtiene un café de calidad superior. Pero la maquinaria para este último trabajo es muy cara. Y, además, el cultivador precisa disponer de mucha agua para el lavado, luego de la cosecha.

—Entonces, como puedes ver —concluyó Dieguito—, Margarita puede ser absuelta. Hacen falta muchas cosas para hacer un buen café. La dueña de casa tiene que tener un buen grano, lo que no siempre es posible...

—Cambiemos de tema —dijo Dippy, encendiendo un cigarrillo, ya que había acabado su café—. Hemos hablado tanto del café que me parece que he tomado un litro.

Margarita, que no fumaba, sacó una tableta de chocolate con almendras de su bolso y se puso a comerla.

—¿Ofrendas a los dioses? —rió Dieguito—.

—¿De qué cosa estás hablando?

—Ustedes dos están haciendo ofrendas a los dioses.

—¿¿¿¿¿¿??????

—Se está riendo de ustedes —explicó Luisito—. Es que esas plantas, el cacao y el tabaco, eran sagradas para los indígenas americanos.

—Pero, ¿qué puede tener de sagrado el chocolate? —se sorprendió Margarita—.

—Eso se lo tendrías que preguntar a los viejos aztecas y mayas, para quienes el cacao tenía una importancia enorme —aclaró Luisito—. Basta decir que las semillas de cacao, secas, se usaban como moneda: era el dinero de los aztecas.

—Con los árboles de cacao que Patilludo tiene en Bahía, sería millonario también entre los aztecas —comentó Dippy—.

—El Patilludo de ellos era el emperador. Los nobles le pagaban un tributo en semillas de cacao, que, además, es una palabra azteca. Cuando Cortés entró en la capital del reino derrotado, Moctezuma, el emperador vencido, tenía casi 500 toneladas de cacao en sus almacenes. Era como para darle envidia a Patilludo.

—Imagínense la alegría de los españoles —declaró entusiasmada Margarita, que es loca por el chocolate—. ¡Deben haberse indigestado!

—Nada de eso. A los españoles no les gustaba el cacao. Los aztecas lo comían mezclado con pimienta, y los nobles, con miel y jugo fermentado de la pita, gusto muy extraño al paladar europeo. Durante mucho tiempo el cacao no tuvo gran valor. Los piratas, cuando capturaban un cargamento, simplemente lo tiraban al mar...

—¡Qué pecado! —dijo, indignada, Margarita—.

—Pero fue por poco tiempo, porque los europeos pronto aprendieron a usarlo en forma de chocolate. Entonces fue una epidemia. La moda la lanzó la reina de España, a quien le gustaba mucho el chocolate.

—La entiendo, la entiendo —suspiró Margarita—. Pero la desgraciada murió gorda, sin duda...

—Probablemente —prosiguió Dieguito, riendo—. Porque efectivamente el cacao es un alimento riquísimo en



Entre las bebidas más agradables, no tóxicas, que se extraen de las plantas, se encuentra el cacao, con el que se hace el chocolate. En la foto vemos una flor.



calorías. De cualquier forma, el cacao se convirtió en la riqueza de varios países productores. En el siglo XIX, después del café, el cacao fue la mayor fuente de divisas del Brasil, es decir, el producto que más se exportó. Las plantaciones de Bahía llegaron a tener tal importancia que se creó en ellas un tipo humano, llamado el "grapiuna", u hombre del cacao. Las tierras de "massapé" (un tipo de suelo) de Bahía resultaron ideales para el cultivo del cacao. La planta del cacao precisa temperaturas elevadas y buena humedad atmosférica. Y Bahía tenía ambas condiciones.

—Pero, ¿el tabaco también era sagrado? —preguntó Margarita—.

—Sí. Formaba parte de ciertos rituales religiosos de los indígenas.

—¿Religiosos? . . . —rió Donald—. Buena disculpa para una bocanada . . .

—No, tío. Hasta el té, que para nosotros no es más que una bebida caliente y ligeramente aromática, tiene significado religioso. Los sacerdotes budistas lo usan para mantenerse despiertos, meditando. Y, por eso, ter-

minaron asociándolo a la religión.

—¿Para mantenerse despiertos? ¿Como el café? —preguntó Margarita—. ¿Entonces el té es excitante, también?

—Sí. Pero su efecto es mucho más débil que el del café. Y eso que una taza de té bien fuerte y una taza de café contienen más o menos la misma cantidad de cafeína, una prueba más de que el efecto del café no se debe sólo a ella. Pero para los orientales, el té era una cosa muy seria. Un poeta chino escribió: "Tres cosas en el mundo son lamentables: estropear los mejores jóvenes con una educación equivocada; deshonrar las mejores pinturas con una admiración vulgar, y arruinar el mejor té con una preparación inadecuada". Preparar el té para los chinos y los japoneses, es algo muy especial. Hay especialistas en la ceremonia del té, que es un arte de preparar y servir esa bebida. Hubo emperadores que casi se arruinaron financiando plantaciones de té seleccionado. En 1760 el emperador de la China, recibiendo en la puerta del Palacio de la Paz Celestial a un general que había ganado una batalla importante, no sabiendo cómo agradecer a un súbdito tan precioso, le ofreció una taza de té, diciéndole: "Toma, es lo mejor que puedo hacer para expresar mi alegría".

—¡Caramba! —protestó Dippy—. ¿No podía haberle hecho un regalito al general? ¿Un dinerito? ¿Un anillo de oro?

—¡No seas grosero, Dippy! —protestó Margarita, que estaba embelesada con la historia de los niños—. ¿Qué entenderás tú de té?

—Nada, pero entiendo de regalos, ¡vamos! Si ese emperador me hubiese ofrecido una taza de té, hubiese tenido que escucharme . . .

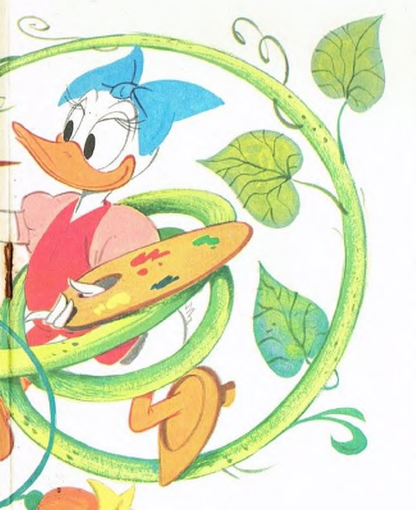
—¡Qué notable! —comentó Donald—. ¿Se han dado cuenta que han estado hablando de esencias que, de una u otra forma, son extraídas de las plantas?

—Y eso que sólo hemos hablado de las más importantes, que se usan como brebajes. No se imaginan el nú-



El fruto del cacao no tiene gusto de chocolate. El sabor aparece después de una larga preparación de las semillas, de las que hay entre 35 y 40 en cada fruto. El cacao es una planta americana que estimaban grandemente los aztecas.

El laurel, con cuyas ramas los antiguos griegos y romanos coronaban a sus héroes, es una típica planta del Mediterráneo. Con el tiempo se ha extendido por todo el mundo. Hoy, si no se corona a nadie con sus hojas, éstas en compensación se usan para hacer más sabrosas las viandas.





mero de elementos que se extraen de las plantas para hacer perfumes, bases de tinturas, etcétera. Gran parte de la industria depende de sustancias extraídas de las plantas —observó Huguito—.

—Muy bien, señores haraganes —arremetió Margarita, terminando de embalar todos los trastos mientras los demás conversaban—. Ahora podríamos volver, ya que empieza a oscurecer.

Todos se amontonaron en el automóvil de Donald, que tomó la carretera.

Cuando ya habían marchado unos veinte minutos, Dippy, que miraba el horizonte, comentó:

—La puesta del sol es maravillosa; nunca la he visto tan roja. Pero tampoco con tanto humo . . .

—¿Humo? —dijo Dieguito, volviéndose—. *¡Cuac!* El campo de donde venimos se ha prendido fuego!

—¿Pero cómo? —dijo Huguito consternado—. Si hemos tomado todas las precauciones . . .

—Con lo que se demuestra que todo cuidado es poco —recordó Luisito—.

—¿Y, ahora? —preguntó Dippy, preocupado y afligido—. ¿Qué haremos?

—Sólo hay una cosa —rezongó Donald, apretando el acelerador—. Llegar a un teléfono y avisar al servicio forestal.

El primer teléfono que encontraron fue el de una hacienda. El hacendado sabía el número del teléfono de los bomberos, de memoria, ya que muy a menudo los turistas ocasionaban incendios en los alrededores. Llamó inmediatamente.

—No hace mucho, un bosque de eucaliptos entero, que tarda años en formarse, quedó reducido a cenizas —comentó mientras esperaba la comunicación—.

—Supongo que no habrá habido que lamentar ningún muerto —dijo, bastante preocupada Margarita—.

—No, pero el dueño perdió una fortuna. Y como es con madera de eucalipto que se hace el papel, cada vez que se incendia un bosque todo el dinero invertido en la plantación se hace humo. Los principales responsables de estos incendios son los cigarrillos que se tiran encendidos y las fogatas mal apagadas.

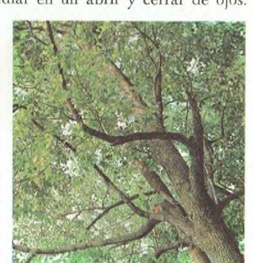
Como todo el grupo estaba con la conciencia intranquila, volvieron al lugar para ayudar a los bomberos.

Las llamas del incendio se divisaban desde varios kilómetros de distancia.

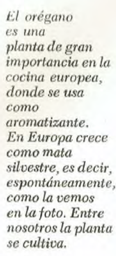
—¡Zambomba! —exclamó Dippy, mientras ayudaba a desenrollar una manguera de la autobomba—. ¿Un fuego tan chiquito ha producido semejante incendio?

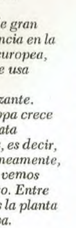
—Es que estamos en la estación seca —explicó Dieguito—. Los árboles tienen poca humedad y se pueden incendiar en un abrir y cerrar de ojos.

El árbol del alcanfor, de cuya madera se extrae la famosa especia, se usa mucho en medicina y en la industria. Debido a la gran necesidad que tiene la industria de la celulosa de este producto, fue preciso crear el alcanfor sintético o artificial.



Las hojas de Cinnamomum camphora *se reconocen fácilmente por su aroma*





El orégano es una planta de gran importancia en la cocina europea, donde se usa como aromatizante. En Europa crece como mata silvestre, es decir, espontáneamente, como la vemos en la foto. Entre nosotros la planta se cultiva.



—Menos mal que no era una plantación —comentó Donald—.

—Ese es otro tipo de desastre —agregó Dieguito, que también echaba agua alrededor del fuego para impedir que éste avanzara, mientras los campesinos y los peones, que habían acudido de todos lados, cavaban una zanja para bloquearle el camino a las llamas—. La continua repetición de estas quemazones estropea el suelo, si bien es cierto que, al principio, lo hace un poquito más fértil porque el nitrógeno, el potasio y el fósforo que tienen las plantas carbonizadas, y que queda en las cenizas, penetra en el suelo, abonándolo.

—¡Pero entonces, si el incendio hasta mejora el suelo! —exclamó Dippy—.

—Despacito. El nitrógeno del suelo y los nitratos indispensables para las plantas se extraen del aire.

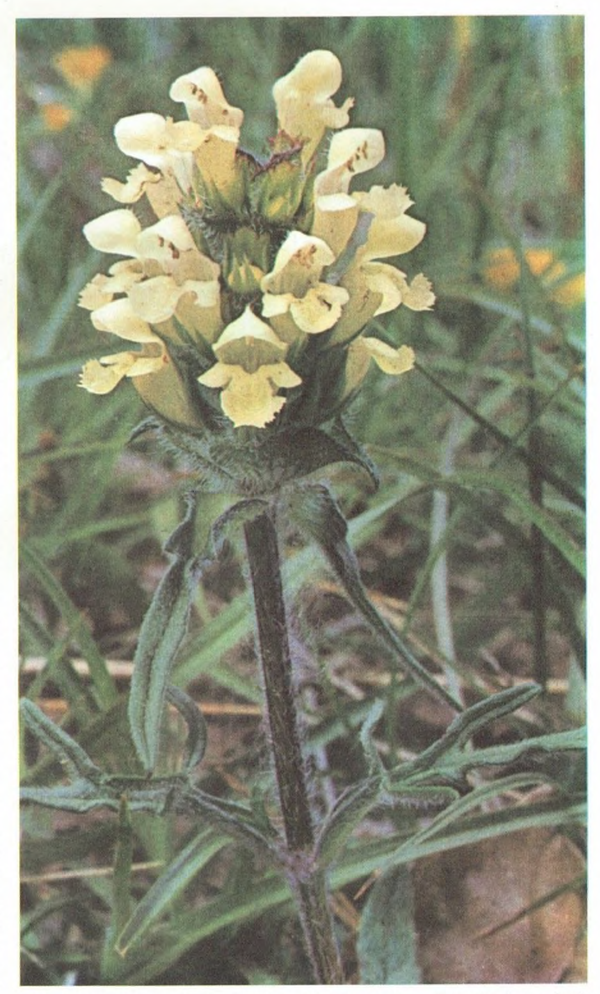
—¿Del aire?

—Sí. Del aire. La mayor parte de la atmósfera es nitrógeno. Pero ocurre que las plantas no pueden utilizarlo directamente. Quienes lo hacen son algunas bacterias que viven en el suelo. Ellas toman el nitrógeno del aire y lo transforman en nitrato. Este sí es aprovechado por las plantas. (Es el mismo nitrato de los abonos sintéticos). Pero el calor del incendio mata las bacterias del suelo. Y el nitrógeno que tienen las cenizas se termina, ya que no hay bacterias para reabastecerlo. Por lo que resulta que la fertilidad, que por un momento pareció aumentar, disminuye enormemente y pasa mucho tiempo antes de que se recupere. Es preciso esperar que la población de bacterias se vuelva a formar, y para eso son necesarias materias orgánicas, que el fuego también destruyó.

—¿Quiere decir que el resultado final es un empobrecimiento del suelo por un cierto tiempo? —preguntó Dippy asombrado—.

—Sí. Si la gente de campo supiera eso, evitaría el recurrir sistemáticamente a quemazones, como lo hace.

—Eso que ha dicho Dieguito —prosiguió Luisito, que estaba ayudando a Dippy a manejar la manguera—, es lo referente a los efectos de los incendios en la agricultura. Pero la des-



Una labiada. Estas plantas son llamadas así debido a la forma de sus flores, que dan la impresión de una "boca". Existen por lo menos 3.500 labiadas conocidas en el mundo, y de buena parte de ellas se extraen esencias aromáticas, que emplea la industria de los perfumes.

trucción de los bosques naturales también es perniciosa. A los bosques le debemos el oxígeno y la humedad atmosférica. Un bosque tarda decenas de años en crecer y se quema en pocos días. Cuando se lo destruye hasta el clima se altera en el lugar, y pasan muchos años para que pueda recuperarse. Por eso es necesario reforestar los campos que han ido perdiendo sus arboledas poco a poco.

Al final de la noche todos estaban extenuados, con los brazos y las espaldas doloridas, pero el fuego parecía cercado y bajo control. Ya no se expandiría más.

—Creo que lo mejor será irse a descansar —dijo el dueño de la hacienda—. Ustedes pueden dormir en mi casa.

Se arreglaron como pudieron: los mayores en la sala y los niños se acomodaron sobre el heno del establo, más blando que la madera del piso. A la mañana los despertó el cacareo de las gallinas. Cuando se estaban lavando la cara en el estanque, apareció el dueño de casa con un balde en la mano. Iba a ordeñar las vacas.

—¡Buen día! ¿Ya está despierto?

—Hace horas que estoy despierto, muchachitos; aquí todos nos levantamos a las 5, así terminamos los trabajos de mañana, antes que el sol esté a pico. Si no, habría que trabajar con un calor de todos los diablos. A estas horas es más agradable.

Margarita apareció en la puerta, con los ojos pesados de sueño.

—¡Hola! voy a hacer el café.

—No es necesario, señora, ya está en el fogón. Pueden ir a servirse.

—Hum. Entonces voy a ayudarle con las vacas.

—¿Por qué no visitan la hacienda mientras está fresco? —sugirió el hombre—. Tenemos plantaciones de varias cosas. Pueden pasear todo lo que quieran.

Como los otros no se despertaban, a pesar de los gritos, Margarita y los niños se pusieron en marcha hacia el campo. A lo lejos se veía, todavía, el humo en el bosque que se incendiara la víspera.

—¡Qué fuego el de ayer! —recordó Margarita—. Y todo ese humo que aumenta la contaminación . . .

La albahaca, otra hierba indispensable en la buena cocina, es tan rústica como el orégano y no necesita de cuidados especiales. En Europa son matorrales que los muchachos campesinos buscan para llevarle a sus madres las hojas a fin de agregarlas a las comidas. Los arbustos que vemos están florecidos. Las flores se concentran en la punta de las ramas.



—Ese humo —la contradijo Dieguito— es humo de leña quemada; desde el punto de vista de la contaminación tiene poco que hacer. Casi todo es carbón puro y gas carbónico que las demás plantas usarán para hacer fotosíntesis.

—¡Pero la gente habla tanto de la contaminación por el humo!

—Del humo industrial —explicó Luisito—. Humo de las fábricas en la ciudad. Ante todo, la ciudad es un lugar en el que hay pocos árboles y mucha gente. Aquí en el campo, las plantas toman el gas carbónico y lo usan para elaborar su alimento . . .

—¿El azúcar de la fotosíntesis? —preguntó Margarita—.

—Exactamente. En la ciudad no hay árboles. Por eso las personas son las que tienen que respirar el gas carbónico, y para la gente ese gas es ligeramente tóxico.

—¿Entonces, si hubiese abundantes plantas en las ciudades, la contaminación disminuiría? . . .

—Sin duda. Es un deber de las autoridades, para proteger la salud del ciudadano, multiplicar las áreas verdes, las cuales consumen gas carbónico y expanden oxígeno en el aire.

—Y todo el mundo puede colaborar plantando un árbol en su casa —agregó Huguito—. Pero el principal problema de la contaminación de las ciudades por los gases no es el gas carbónico en el aire. De ser así, la solución sería muy simple. El problema real es que el humo de las fábricas, al contrario que éste, sale cargado de productos tóxicos que, inclusive, matan a las plantas. Entre los peores, están ciertos productos ácidos del azufre y los compuestos de mercurio. Los primeros son los responsables de las alergias, la irritación permanente de los ojos, como la blefaritis, además de bronquitis y laringitis. Los segundos, de enfermedades gravísimas, como parálisis, lesiones cerebrales. En el Japón, por ejemplo, la justicia ha reconocido que cualquier ciudadano que fuera lesionado físicamente por compuestos de mercurio volcados en los ríos por las fábricas tiene derecho a una indemnización de parte de la fábrica en cuestión . . . siempre que pueda indicar cuál es, lo que es muy difícil, ya que la contaminación no es la resultante de la acción de una industria, sino de todas en conjunto.

—En el Japón la contaminación debe de ser terrible —comentó Huguito—.



Durante miles de años, los europeos usaron el tomillo como condimento de las comidas, y los farmacéuticos hacían un extracto que usaban para curar las heridas. Aunque no se sabía por qué, ayudaba a la cicatrización. Hoy se sabe que el tomillo destruye las bacterias.

Agua de lavanda es un nombre que desde hace milenios es sinónimo de perfume. La lavanda nace entre las rocas y tiene hojas grisáceas y flores azul-violeta. En Europa nace espontáneamente y se la recoge para ponerla en los roperos a fin de perfumar las ropas. Hoy en día es tanta la demanda, que se la cultiva especialmente.

Con tantas industrias como tiene...

—En el Japón y en el Brasil, como en casi todas las grandes ciudades del mundo. Aunque todavía no sea muy conocido, algunas regiones del Gran San Pablo, Mauá, por ejemplo, están entre las más contaminadas del globo. Además, el número de afectados de las vías respiratorias y de los ojos es muy grande.

—Bueno, con un campo tan lindo y perfumado ante nosotros, ustedes siguen hablando de las ciudades malolientes. Hablemos de flores, ¿qué les parece?

Y Margarita comenzó a recoger flores, haciendo un lindo ramillete aromático.

—No podrías haber encontrado mejor momento para cortar la conversación sobre los olores —comentó Dieguito—. ¿Sabes qué es lo que hay en este campo en el que estamos?

Margarita sacó a relucir su lupa de botánico y se puso a examinar las flores y las hojas que estaban cerca.

—¡Lavanda! —exclamó, cogiendo algunas florcitas azules para agregarlas a su ramito—.

—Perfecto. Estamos en medio de un campo de lavanda. Una de las plantas con que se hacen las esencias para perfumes. Además, los negocios de nuestro amigo deben andar muy bien. Más allá estoy viendo una plantación de clavo.

—¿Y eso? —preguntó Huguito extrañado—.

—Eso es que el clavo, al igual que la canela, son productos caros, que rinden buenas ganancias...

—Por lo que parece, se especializa en la producción de plantas aromáticas —comentó Luisito, después que hubieron paseado un poco por la hacienda—. Son todas plantas de las que se extraen las esencias para la industria de la cosmética. Y ésas —añadió, señalando un grupo de árboles— son plantas de alcanfor.

—¿Esa "cera" perfumada y fresca que se pone en los armarios para guardar la ropa?

—La misma. Se extrae de esa madera.

—Lo que no entiendo —comentó Margarita—, es por qué las plantas tienen que producir esas esencias y perfumes. ¿Para qué les sirven? ¿Para atraer los insectos? —Y, diciendo esto, cortó más flores perfumadas—.

Luisito, Dieguito y Huguito se pusieron a reír:

—Algunas veces sí —dijo Huguito—, como en el caso de la rosa o de las violetas. Pero en la mayoría de los casos, eso que llamamos perfume solamente huele bien después que sale de la fábrica... Por ejemplo, una de las más costosas y preciosas bases para perfume es el ambar gris, sustancia que se extrae de los intestinos de los cachalotes. Cuando se lo saca del animal tiene un olor espantoso. Después la industria lo convierte en perfume.

—En el caso de los perfumes vegetales —prosiguió Dieguito—, la cosa es curiosa. Excepto las flores, en las cuales naturalmente, su función es atraer a los insectos, la mayoría de las esencias vegetales no tienen función de "perfume" para la planta. Esas esencias no están en las flores; son sustancias del metabolismo de la planta, que, por coincidencia, los hombres encuentran agradable...

—Un caso curioso —agregó Huguito— es éste que estoy viendo en el Manual. El de la esencia de bergamota, que es carísima. ¿Saben ustedes por qué?

Como nadie respondió, el patito prosiguió:

—La bergamota es una fruta pariente de la mandarina, que nace en cualquier parte. Basta con plantarla que



Cinnamomum zeylanicus, árbol de cuya corteza se obtiene la canela. Hasta hace algunos siglos, la canela, como la pimienta y otras especias, era el único recurso para preservar las carnes de la descomposición, ya que no existían las heladeras. Recurso muy precario que más bien disfrazaba el olor, que otra cosa. Se usa también para condimentar alimentos.

La mejorana, cuyas flores aparecen en la foto, es originaria del Asia Central o de Arabia. Los puertos de Oriente, los de la antigüedad y aun los actuales, atribuyen a esta planta virtudes mágicas: unas cuantas hojas preservan de enfermedades, desgracias y mal de ojo. De cualquier forma, tiene un perfume muy agradable.





Lo que se usa en la cocina es la hoja de mejorana, y no sus flores. La mejor manera de emplearla es cuando está aún fresca y no ha perdido el aroma. Al contrario de otros condimentos, como por ejemplo el laurel, el perfume se destruye con un cocimiento prolongado.



ya crece. Pero... —y el patito levantó un dedo manteniendo el suspenso—. Pero...

—¿Pero qué? —preguntó Margarita—.

—Pero ocurre que esa esencia, tan importante para los perfumes, sólo está en la cáscara de las frutas que crecen en cierta región de Italia. En otras partes, las frutas son iguales pero no tienen ese aceite. Por eso es tan caro: la producción es necesariamente limitada ya que su territorio es limitado.

—¡Qué extraño! ¿Y no se ha investigado la causa de esa peculiaridad? —preguntó Margarita—.

—Naturalmente. Pero no se ha descubierto el motivo. Se supone que es

La linda flor de la Eugenia carophyllata *o, vulgarmente, clavo de olor. El clavo, que tanto se usa en pastelería, no es más que esta flor, que cuando se seca, al ser triturada, tiene un sabor característico y muy penetrante. También es originaria de Asia.*

el suelo, el clima, etcétera. Pero no hay seguridad. La esencia aparece siempre en el mismo lugar, sin motivo aparente, aunque es claro que debe haber alguno, todavía no descubierto, en la fisiología de la planta.

—Realmente curioso. ¿Tío Patilludo tampoco lo ha descubierto? Si lo descubriese pondrá a Pardal a trabajar a todo vapor, él, ¡el rey de la bergamota artificial! . . .

—Ya ocurrió eso con el alcanfor que vimos antes —prosiguió Huguito—. Era tanta la necesidad que tenía la industria farmacéutica que, finalmente apareció el alcanfor sintético. No se pueden imaginar la cantidad de esos "perfumes" que la industria ha conseguido imitar. Hay aromatizantes artificiales del regaliz, la lima, la banana, fresa, cereza, ananá, castaña, nueces, avellanas, vainilla y otros, cuyo origen no son las plantas, sino . . . ¡la industria del petróleo!

—¡Dios mío! ¿Y la gente debe comer esas cosas? ¿No pueden dañar?

—Algunas sí. El "sabor del ananá" se consigue, algunas veces, por medio del acetato etílico, producto que se usa para la limpieza de cueros, y que produce enfermedades del hígado y del pulmón a los obreros de las curtidurías. El sabor a banana se puede obtener con el acetato de amilo, solvente de tinturas, y el de peperina, con el que se obtiene sabor a vainilla, es un veneno contra los parásitos.

—Pero, ¿por qué no continuar usando las plantas? —insistió Margarita—, ya que están ahí . . .

—Porque son más caras —replicó Dieguito—. El precio de algunas de esas especies es tan alto que antiguamente llegaron a provocar guerras. A causa del clavo, la canela y la pimienta, los portugueses, los españoles y los holandeses se disputaron la ruta a las Indias . . . Algunas especias valían su peso en oro; otras, mucho más. Ahora no valen tanto porque tenemos formas científicas de producirlas. Es así que la peperina es mucho más barata que la vainilla . . .

—De cualquier manera, prefiero comer el clavo plantado aquí por nuestro amigo, y no ese "clavo" que viene del petróleo —insistió Margarita—. Y tú, basta de tironear mis flores —protestó mientras se agachaba para recoger más—.

—¿Yo? —dijo Dieguito extrañado, mirándola y poniéndose a reír—.

—No seas mal educado —estalló Margarita—, deja de una vez en paz mis flores . . . AYYYY.

Una vaca estaba "pastoreando", muy tranquila el ramillete de Margarita, por sobre su hombro.

—¿De dónde ha salido esta bandida? —gritó Margarita, que del susto había caído sentada—.

—No lo sé —contestó Huguito, que todavía reía—; esas esencias no atraerán los insectos, pero hemos descubierto que sí atraen a las vacas . . .



Si bien es cierto que gran parte de las plantas odoríferas son salvajes y no tienen que ser cultivadas, muchas de ellas necesitan clima y cuidados especiales. Estas fueron plantadas en las laderas de los Alpes italianos, suizos y austríacos ya que son de los pocos lugares del mundo donde se pueden desarrollar. Plantas como éstas son las que producen la materia prima de las industrias de los dulces y los licores.



k, *s.:* undécima letra del alfabeto inglés.
Kaiser, *s.:* emperador de Alemania.
kaleidoscope, *s.:* calidoscopio.
kangaroo, *s.:* canguro.
keel, *s. & v.:* quilla; poner la quilla, o navegar; **keel over** (fam.): desmayarse.
keen, *adj.:* perspicaz, agudo, astuto, penetrante.
keenness, *s.:* argucia, agudeza, ansia, anhelo.
keep, *s. & v.:* manutención, depósito, custodia, prisión; mantener, guardar, sustentar, contener, conmemorar, alimentar, proteger; **keep at:** atenerse a; **keep back:** rechazar, detener; **keep down:** sujetar, reprimir; **keep from:** abstenerse de; **keep in:** quedarse en casa, tener sujeto; **keep off:** impedir, estar o tener a distancia; **keep on:** proseguir, llevar adelante; **keep up:** sostener, mantener.
keeper, *s.:* guarda, guardián, custodia, quien mantiene (un establecimiento comercial, por ejemplo), carcelero, cuidador, vigilante.
keeping, *s.:* guarda, custodia, cuidado, preservación, defensa.
keepsake, *s.:* recuerdo, regalo.
keg, *s.:* barril.
kennel, *s.:* perrera.
kept, *v.:* p. pas. y p. imp. de "to keep".
kerchief, *s.:* pañuelo.
kernel, *s.:* carozo, semilla, núcleo, meollo, médula o medula.
kerosene, *s.:* kerosene, parafina (en Inglaterra).
kettle, *s.:* caldera, paila, marmita.
kettledrum, *s.:* timbal.
key, *s. & v.:* llave, clave, chaveta, clavija; afinar (un instrumento).
keyboard, *s.:* teclado.
keyhole, *s.:* ojo de la cerradura.
keynote, *s.:* nota tónica.
keystone, *s.:* piedra angular.
kick, *s. & v.:* patada, coz, puntapié; patear, cocear.
kid, *s. & v.:* cabrito, cabritilla, niño (EE. UU.); jugar, embromar, hacer el tonto (EE. UU.).
kidnap, *v.:* raptar, secuestrar.
kidnapper, *s.:* raptor.
kidnapping, *s.:* rapto, secuestro.
kidney, *s.:* riñón, índole, temperamento (fig.).
kill, *s. & v.:* matanza; matar, asesinar, destruir, cancelar, anular, suprimir.
killer, *s.:* matador, asesino.
kiln, *s.:* horno, hornalla.
kilo, *s.:* kilo, kilogramo.
kilogramme, *s.:* kilogramo.
kilometer, *s.:* kilómetro.
kilowatt, *s.:* kilovatio.
kin, *s.:* parentesco, pariente, familia, linaje, clase.
kind, *s. & adj.:* género, especie, clase, casta, linaje; delicado, amable, gentil, bondadoso.
kindergarten, *s.:* jardín de infantes.
kindle, *v.:* animar, instigar, avivar, inflamar, encender.
kindling, *s.:* astilla, virutas.
kindly, *adv. & adj.:* gentilmente, amablemente; amable, bondadoso gentil.
kindness, *s.:* gentileza, delicadeza, amabilidad.
kindred, *s. & adj.:* afinidad (en sentido figurado), parentesco, familia, lo que es del mismo género; pariente, afín.
king, *s.:* rey.
kingdom, *s.:* reino, dominio real, monarquía.
kinglet, *s.:* reyezuelo.

kingly, *adj. & adv.:* real; majestuosamente.
kingship, *s.:* majestad, dignidad real.
kink, *s.:* doblez, pliegue, perturbación mental.
kinky, *adj.:* nudoso, ensortijado.
kinship, *s.:* parentesco.
kinsman, *s.:* pariente, deudo.
kiss, *s. & v.:* beso; besar.
kit, *s.:* equipo de marinos o de militares, pertrechos, herramientas; **medicine kit:** botiquín de medicamentos, maletín de médico.
kitbag, *s.:* mochila.
kitchen, *s.:* cocina.
kitchen garden, *s.:* huerta.
kitchenmaid, *s.:* ayudante de cocina, fregadora.
kitchenware, *s.:* batería de cocina.
kite, *s.:* milano, cometa, barrilete.
kitten, *s.:* gatito.
klaxon, *s.:* bocina eléctrica de los automóviles.
knack, *s.:* habilidad, talento, maña, acierto, destreza.
knapsack, *s.:* mochila.
knave, *s.:* bribón, canalla, truhán, pillo, bellaco.
knead, *v.:* amasar, sobar (el pan u otra masa).
knee, *s.:* rodilla, codo (pieza en ángulo).
kneecap, *s.:* menisco, rótula.
kneel, *v.:* arrodillarse.
knell, *v.:* doblar (de las campanas); tocar a muerto.
knew, *v.:* p. imp. de "to know".
knickknack, *s.:* chuchería, baratija, juguete.
knife, *s. & v.:* cuchillo, cuchilla, navaja; apuñalear.
knight, *s.:* caballero; caballo (del ajedrez), caballo (en los naipes); **knight errant:** caballero andante; **carpet knight:** maricón, afeminado.
knighthood, *s.:* caballería (orden), dignidad de caballero.
knit, *v.:* hacer malla, medias, calceta o punto (de aguja); p. pas. y p. imp. del mismo verbo.
knitting, *s.:* trabajo de agujas, punto o malla.
knob, *s.:* prominencia, bulto, grano, verruga, pulsador, manija.
knock, *s. & v.:* golpe, llamada; batir, abatir, golpear; **knock down:** derribar; **knock off:** desprender a golpes; **knock out:** poner fuera de combate, vaciar la pipa con pequeños golpes.
knocker, *s.:* aldaba, llamador.
knoll, *s.:* montículo, cumbre o cima de una colina.
knot, *s. & v.:* nudo, pequeño grupo, vínculo, enredo; atar, hacer un nudo.
knotty, *adj.:* enmarañado, intrincado, nudoso.
know, *v.:* saber, conocer, comprender, discernir; **know how to do:** saber hacer (en inglés se usa la expresión **know how,** en frases análogas con el infinitivo de los verbos correspondientes: **know how to play, know how to speak, know how to say,** etc.); **know of, know about:** estar informado de.
know-how, *s.:* técnica, conocimiento y experiencia.
knowingly, *adv.:* hábilmente, con pericia, con conocimiento.
knowledge, *s.:* conocimiento, ciencia, sabiduría.
known, *v.:* p. pas. de "to know".
knuckle, *s. & v.:* nudillo, articulación de los dedos, junta; golpear con los nudillos, someterse a.
krone, *s.:* corona, mon. escandinava.

jurisdiction, *s.:* jurisdicción, competencia.
jurisprudence, *s.:* jurisprudencia.
juror, *s.:* jurado (individuo).
jury, *s.:* jurado (institución).
juryman, *s.:* miembro de un jurado.
just, *adj. & adv.:* justo, correcto, exacto; justamente; casi, apenas. **I have just met him:** acabo de encontrarlo.
justice, *s.:* justicia.
justification, *s.:* justificación, descargo, defensa.
justify, *v.:* justificar, autorizar, probar, defender.
jut, *s. & v.:* proyección, saliente; proyectar, resaltar, sobresalir.
jute, *s.:* yute, cáñamo de las Indias.
juvenile, *s. & adj.:* joven; juvenil.
juxtapose, *v.:* yuxtaponer.
juxtaposition, *s.:* yuxtaposición.